

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan tingkat perekonomian masyarakat yang diiringi dengan perkembangan sarana dan prasarana transportasi terus berkembang dari masa ke masa. Akan tetapi, pada suatu titik tertentu transportasi mengundang masalah yang dapat mengganggu aktivitas masyarakat itu sendiri dalam memenuhi kebutuhannya (Zunita,2016). Seperti hal nya Jalan lintas Padang – Bukittinggi dijadikan sebagai jalan utama untuk wisatawan pengendara pribadi, seperti motor, mobil, dan angkutan umum yang akan menuju Bukittinggi, Padangpanjang, Pariaman, Lubuk Basung, Padang, dan tempat lainnya. Adanya variasi kendaraan yang melewati jalan tersebut dapat mempengaruhi kecepatan kendaraan dan apabila lonjakan pengendara yang melintas sangat signifikan dapat mengakibatkan kondisi lalu lintas di jalan raya mulai tidak stabil, kecepatan operasi menurun relatif cepat akibat adanya hambatan yang timbul dan kebebasan bergerak relatif kecil.

Munculnya kendaraan dengan berbagai perubahan fisik dan kemampuan diakibatkan karena adanya kemajuan teknologi di bidang prasarana transportasi. Perubahan unsur parameter teknis kendaraan yang beroperasi akan mempengaruhi besaran parameter perancangan jalan yang sudah ditetapkan (Anggoro,2011).

Berdasarkan kondisi di atas, penelitian di jalan Padang - Bukittinggi di Provinsi Sumatera Barat perlu dilakukan berdasarkan pada banyaknya kendaraan lintas dengan berbagai variasi seperti Konfigurasi

As Kendaraan yang melintasi ruas jalan tersebut dan pengaruhnya terhadap karakteristik iringan kendaraan. Selain itu, perilaku pengendara yang kurang memperhatikan keselamatan berlalu lintas juga dapat mempengaruhi.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan Konfigurasi As Kendaraan yang menjadi pemimpin iringan kendaraan (*Leader Platoon*) terhadap karakteristik iringan kendaraan yaitu, kecepatan rata – rata, *Headway* rata – rata, dan panjang *platoon* rata – rata kendaraan dalam suatu iringan kendaraan tersebut yang mana dalam penelitian ini akan dilakukan di jalan raya Padang - Bukittinggi.

Manfaat penelitian yaitu sebagai pedoman atau acuan dalam mengetahui pengaruh Konfigurasi As Kendaraan terhadap karakteristik iringan kendaraan di lalu lintas serta sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam manajemen lalu lintas dan perencanaan jalan raya.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini membatasi pada permasalahan sebagai berikut :

- a. Penelitian ini akan dilakukan pada ruas jalan raya Padang - Bukittinggi Provinsi Sumatera Barat
- b. Pemilihan ruas jalan untuk lokasi *survey* dibatasi sebagai berikut
 - Ruas jalan dengan tingkat pergerakan dan volume lalu arus lalu lintas yang tinggi.
 - Kondisi geometrik jalan adalah lurus dan datar.

- Tipe jalan dua-lajur dua-arah, Tak-terbagi.
- c. Jenis kendaraan yang akan diamati adalah kendaraan ringan, kendaraan berat menengah, truk besar, dan bis besar.
- d. Jenis kendaraan yang tidak diamati sepeda motor.
- e. Mengabaikan kendaraan yang mendahului atau menyalip kendaraan lain pada iringan kendaraan.
- f. *Survey* akan dilakukan selama 2 hari yaitu 1 hari pada hari kerja dan 1 hari pada hari libur
- g. *Survey* dengan alat penghitung waktu (*stopwatch*), *handycam*, meteran
- h. Pegolahan data dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dan *Stop Program*.

1.4 Sistematika Penulisan

Untuk menghasilkan penulisan yang baik dan terarah maka penulisan tugas akhir ini dibagi dalam beberapa bab dengan pembahasan seperti berikut:

BAB I Pendahuluan

Meliputi latar belakang, tujuan penulisan, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II Tinjauan Pustaka

Meliputi studi pustaka mengenai Iringan Kendaraan (*Platoon*), Jenis Kendaraan dalam Iringan Kendaraan, Kecepatan, *Headway*, dan Panjang *Platoon*, serta uji validasi.

BAB III Metodologi Penelitian

Meliputi tata cara dan tahapan dalam pengerjaan tugas akhir dari awal hingga akhir.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Meliputi hasil dan pembahasan yang telah didapatkan dari pengamatan dan penelitian.

BAB V Kesimpulan

Meliputi kesimpulan hasil dari pengamatan dan penelitian yang diperoleh dalam penelitian proyek akhir.

Daftar Pustaka

Lampiran

